三菱車故障診断アプリケーション
Version 8.0

取扱説明書

ご利用の前に

・この取扱説明書をよくお読みになり正しくご使用ください。
・この取扱説明書は、製品と一緒に大切に保管してください。

⚠ 警告

(1) 故障診断機本体から煙が出る、異臭がするなどの異常がある場合は、ただちに車両のイグニッションスイッチと診断機本体の電源をOFFにして、ダイアグケーブルを抜いてください。
※ 火災の原因となります。

⚠ 注意

(1) 本アプリケーションは故障診断機専用です。販売元が認定する診断機以外の他メーカーの診断機には使用できません。
※ 診断機本体、アプリケーションソフトの故障の原因となります。
(2) 本アプリケーションは三菱車専用です。他メーカーの車両には使用できません。
※ 他メーカーの車両に使用すると、車両に悪影響をおよぼす恐れがあります。
(3) 車を修理する場合は、カーメーカー発行の整備マニュアルに基づき修理を行なってください。
(4) 販売元で認定している故障診断機用アプリケーションソフト以外のソフトやデータ類を、付属のCFカードにインストールしないでください。
※ 診断機本体の誤作動や故障の原因となります。
(5) 診断機本体にCFカードを取り付ける時や取り外す時は、実行中のアプリケーションソフトを停止させ、電源をOFFにしてください。
※ アプリケーションソフト実行中や電源ONの状態でCFカードの取り付けや取り外しをすると、故障診断機本体やCFカード内のプログラムやデータを破壊する恐れがあります。
(6) 診断機本体に拡張計測ボード、拡張通信ボードを取り付ける時や取り外す時は、実行中のアプリケーションソフトを停止させ、電源をOFFにしてください。
※ アプリケーションソフト実行中や電源ONの状態で拡張計測ボード、拡張通信ボードの取り付けや取り外しをすると、故障診断機本体やCFカード内のプログラムやデータを破壊する恐れがあります。
(7) CFカードを抜いた状態で故障診断機を長時間、放置しないでください。
※ CFスロット(挿入口)を開放したままにすると、本体内部にホコリや水滴が入り、故障となる原因を誘引します。
(8) CFカードを水に濡らしたり、曲げたり、落としたり、衝撃を与えないでください。
※ 故障の原因となります。
(9) CFカードを挿入する時は、診断機に向きを合わせ挿入してください。
※ 向きを間違えると故障の原因となります。
(10) CFカードを分解、改造しないでください。
※ 故障の原因となります。
(11) CFカードのコネクタ部分または内部に異物を入れないでください。
※ 故障の原因となります。
(12) CFカードを直射日光のあたる場所、温度の高い場所、湿度の高い場所、ほこりの多い場所に放置しないでください。
※ 故障の原因となります。
(13) CFカードのコネクタ端子に指で直接触れないでください。
※ 故障または接触不良の原因となります。
(14) ケーブルの抜き差しは、コネクタハウジングをつかんで行ってください。
※ ケーブルを直接引っ張ると断線の原因となります。

目　次

1. サポート範囲 1
1.1. 対象車種 1
1.2. 診断項目 1
1.3. 使用言語 4
2. 準備 4
2.1. 接続 4
2.2. 各種設定 4
3. 操作 5
3.1. 車両故障診断/点検メニュー 5
3.2. 車両故障診断メニュー 5
3.3. 車種の選択 6
3.3.1. 年式の選択、燃料の選択 7
3.4. 全システムのダイアグコードの点検 8
3.4.1. 全システムのダイアグコード表示 8
3.4.2. 全システムのダイアグコード消去 9
3.5. システム選択メニュー 10
3.5.1. A/C車両オプションの選択 11
3.5.2. KOS/WCM車両オプションの選択 11
3.5.3. AYC/ACD車両オプションの選択 11
3.5.4. メータ車両オプションの選択 12
3.5.5. CMUオプションの選択 12
3.5.6. COMP&HTR/ヒートポンプオプションの選択 13
3.5.7. ABSオプションの選択 13
3.6. システム診断メニュー 14
3.7. ダイアグコードの点検 15
3.7.1. ダイアグコードの点検メニュー 15
3.7.2. ダイアグコードの点検 16
3.7.3. ダイアグコードのクリア 17
3.7.4. データ保存 18
3.8. 現在のデータ表示/保存 19
3.8.1. データ表示 20
3.8.2. ランモード 21
3.8.3. ホールドモード 23
3.8.4. レンジ変更 25
3.8.5. トリガ設定 27
3.8.6. 選択項目保存 28
3.8.7. データ保存 29
3.8.8. 全選択モード 30
3.8.9. 選択項目読出し 31
3.9. アクティブテスト 32
3.9.1. アクティブテストメニュー 32
3.9.2. アクティブテスト実行 33
3.10. 作業サポート 35
3.10.1. 作業サポートメニュー 35
3.10.2. 作業サポート実行確認画面 36
3.10.3. 作業サポート実行中(AT) 36
3.10.4. 作業サポート実行中(AYC/ACD) 37
3.10.5. 作業サポート終了 37

3.11. メーター表示 38
3.11.1. メーター表示項目選択メニュー 38
3.11.2. メーター表示 38
3.12. 保存データの表示 39
3.12.1. カテゴリー選択 39
3.12.2. 保存データの表示 40
3.13. 画面保存データの表示 42
4. アクティブテスト項目一覧 43
5. 作業サポート項目一覧 50
6. アナログ-ECU同時計測 51
6.1. 対応機能 51
6.2. 接続 51
6.3. 操作 52
6.3.1. 車両故障診断メニュー 52
6.3.2. 計測設定 53
6.3.3. 同時計測表示例 54
7. 排気ガス-ECU同時計測 55
7.1. 対応機能 55
7.2. 接続 55
7.3. 操作 56
7.3.1. 車両故障診断メニュー 56
7.3.2. 排気ガス計測設定 57
7.3.3. 排気ガス同時計測表示例 58

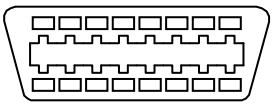
1. サポート範囲

1.1. 対象車種

(1)診断可能条件

本アプリケーションは、下記に示すすべての条件を満たす三菱車のコントロールユニットで故障診断を行なうことができます。

- 国際標準規格の診断コネクタ(SAE J1962のコネクタ)を装備した車両。
- 本アプリケーションが診断対象としているシステムで、かつK-LINE(7番端子)、CANで故障診断通信を行なうコントロールユニット
  - ※ ダイアグノシスコントロールライン(診断コネクタNo.1ピン)を使用するコントロールユニットを診断する場合は拡張通信インターフェースが必要となります。
    拡張計測ボード:形式　　:拡張通信インタフェースキット
    品名コード　:51400392



[国際標準規格診断コネクタ]

- '05MY～'08MYの12Vバッテリの車両

1.2. 診断項目

本アプリケーションは、「1.1.対象車種」に記載の条件を満たす車両に対して、下記のシステム、診断機能をサポートしています。

〈システム別サポート診断機能〉

診断機能（参照頁）／診断対象システム	全システムのダイアグコードの点検（3.4）	ダイアグコードの点検（3.7.2）	ダイアグコードのクリア（3.7.3）	現在のデータ表示・保存（3.8）※1	アクティブテスト（3.9）※1	作業サポート（3.10）※1	メーター表示（3.11）
MPI/GDI/ディーゼル	○	○	○	○	○		○
AT/CVT/TC-SST	○	○	○	○	○	○	
ABS/ASC/ASTC/WSS	○	○	○	○	○		
SRSエアバッグ	○	○	○	○	○		
エアコン	○	○	○	○	○		
HBB	○	○	○				
ETACS	○	○	○	○	○		
LIN	○	○	○	○			
イモビライザ	○	○	○	○			
4WS/パワステ/チルト	○	○	○	○	○		
マルチセレクト4WD	○	○	○	○	○		
クルーズコントロール	○	○	○	○			
シフトレバー	○	○	○	○	○		
CAN/LIN/SWSコンバータ	○	○	○	○			
AFS/ACL	○	○	○	○	○		
AND	○	○	○				
AUDIO	○	○	○	○			
カメラ	○	○	○	○			
ディスプレイ	○	○	○				
キーレスオペレーション	○	○	○	○	○		
KOS/IMMO/KeyLess	○	○	○	○	○		
電動スライドドア 右側	○	○	○	○	○		
電動スライドドア 左側	○	○	○	○	○		
SS4II	○	○	○	○	○		
AYC/ACD	○	○	○	○		○	
ハンドル角センサ	○	○	○				
パワーゲート	○	○	○	○	○		
メータ	○	○	○	○	○		
OSS	○	○	○	○	○		
BMU	○	○	○	○	○		
COMP&HTR/ヒートポンプ	○	○	○	○	○		
EV-ECU	○	○	○	○	○		
MCU	○	○	○	○	○		
CMU				○			
AS&G	○	○	○	○			

〈システム別サポート診断機能　続き〉

診断機能（参照頁） 診断対象システム	全システムのダイアグコードの点検（3.4）	ダイアグコードの点検（3.7.2）	ダイアグコードのクリア（3.7.3）	現在のデータ表示・保存（3.8）※1	アクティブテスト（3.9）※1	作業サポート（3.10）※1	メーター表示（3.11）
EiEVリモートシステム	○		○	○	○		○
レーン逸脱警報	○	○	○	○			
コンプレッサ	○	○	○	○			
ACC/FCM	○	○	○	○			
電動パーキング	○	○	○	○			
PHEV	○	○	○	○	○		
F-MCU	○	○	○	○			
R-MCU	○	○	○	○			
GCU	○	○	○	○	○		
OBC	○	○	○	○			
AWC	○	○	○	○			

※1.車種によってサポートされない場合があります。

1.3. 使用言語

本アプリケーションは、日本語のみを対象としています。

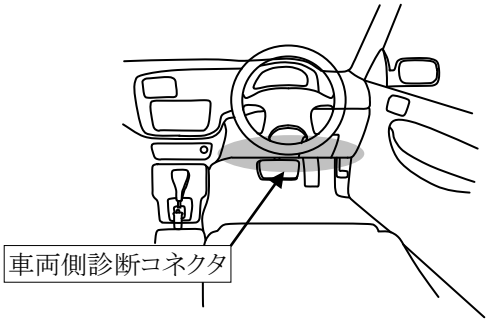
2. 準備

2.1. 接続

(1) 診断車両が対象車種(「1.1.対象車種」参照)であることを確認してください。

⚠ 注意	対象車種以外の車両に使用すると、車両に悪影響をおよぼす恐れがあります。

(2) 診断機の電源がOFFであることを確認し、CFカードを挿入してください。
(3) 診断機にダイアグケーブルを接続してください。
(4) 車両のイグニッションスイッチがOFFであることを確認し、下図を参考にして車両側診断コネクタにダイアグケーブルを接続してください。



(5) 車両のイグニッションスイッチをONにします。

2.2. 各種設定

故障診断を実行する前に「ダイアグモニタメニュー」より「ダイアグモニタの設定」を実行して、以下の項目を設定してください。設定方法等に関しては、診断機本体の取扱説明書をご参照ください。

項目	設定内容
日付・時刻の設定	日付時刻が違っていたら正しく設定しなおしてください。
キープッシュ音	キーを押した時のプッシュ音を設定してください。
単位の設定	国際単位系であるSI単位に設定してください。 [SI単位] 速度 km/h 温度 ℃ 圧力 kPa 空気流量 g/s

3. 操作

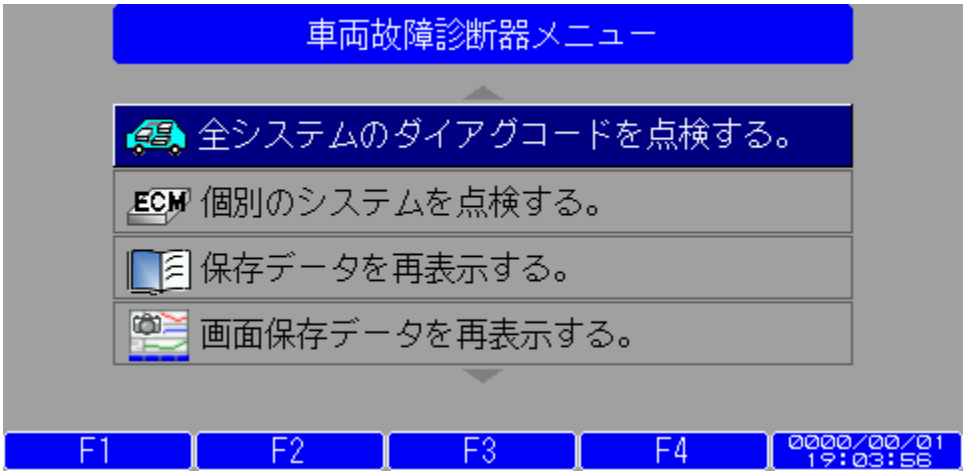
3.1. 車両故障診断/点検メニュー

「ダイアグモニタメニュー」で「車両故障診断/点検をする」をYESで選択すると、車両故障診断メニューを表示します。

このメニューで「三菱車の故障診断」をYESで選択してください。

「三菱車の故障診断」を選択すると「アプリケーションロード中… しばらくお待ちください」と表示されます。CFカード内のアプリケーションを実行する準備を行なっていますので、電源を切らずに数秒間お待ちください。

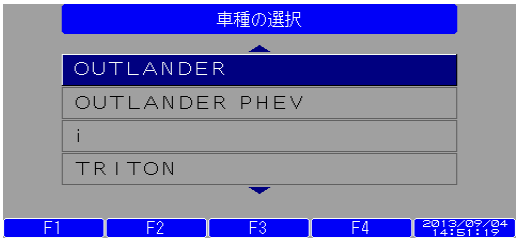
3.2. 車両故障診断メニュー

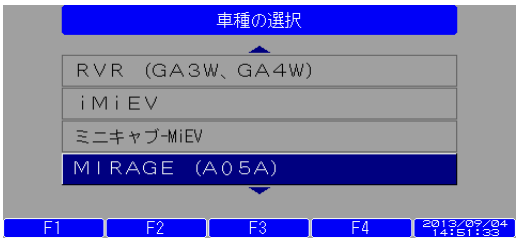


メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	参照項
全システムのダイアグコードを点検する	「3.3.車種の選択」
個別のシステムを点検する	「3.3.車種の選択」
保存データを再表示する	「3.12.保存データの表示」
画面保存データを再表示する	「3.13.画面保存データの表示」

3.3. 車種の選択





※ PAJEROV60系、V70系の場合は、「その他の車種」を選択してください。

故障診断を実行するための準備として車種の選択メニューが表示されます。 診断を行う車種にカーソルを合わせYESで選択してください。
以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

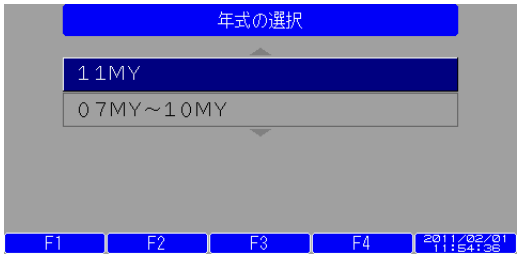
選択された車種	車両故障診断メニュー項目	参照項
OUTLANDER、	全システムのダイアグコードを点検する	「3.3.1 年式の選択、燃料の選択」
	個別のシステムを点検する	
パジェロ (V80系、V90系)	全システムのダイアグコードを点検する	
	個別のシステムを点検する	
DELICA、LANCER、 GALANT FORTIS	全システムのダイアグコードを点検する	
	個別のシステムを点検する	
それ以外の場合	全システムのダイアグコードを点検する	「3.4.全システムのダイアグコードの点検」
	個別のシステムを点検する	「3.5.システム選択メニュー」

3.3.1.　年式の選択、燃料の選択

a ）表示画面（OUTLANDER）

b ）表示画面(PAJERO V80系、V90系）

c ）表示画面（DELICA、LANCER、GALANT FORTIS）



車種の年式ににカーソルを合わせYESで選択してください。

以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

車両故障診断メニュー項目	参照項
全システムのダイアグコードを点検する	「3.4.全システムのダイアグコードの点検」
個別のシステムを点検する	「3.5.システム選択メニュー」

3.4. 全システムのダイアグコードの点検

3.4.1. 全システムのダイアグコード表示

本アプリケーションが対応する全システムについて、車両が記憶している現在のダイアグコード(故障コード)を取得し表示します。

ダイアグコードが発生していない場合は「DTC無し」を、ダイアグコードが発生している場合はコード名称と説明文を「検出コード」の欄に表示します。また、車両との通信に失敗した場合は「通信不能」を表示します。

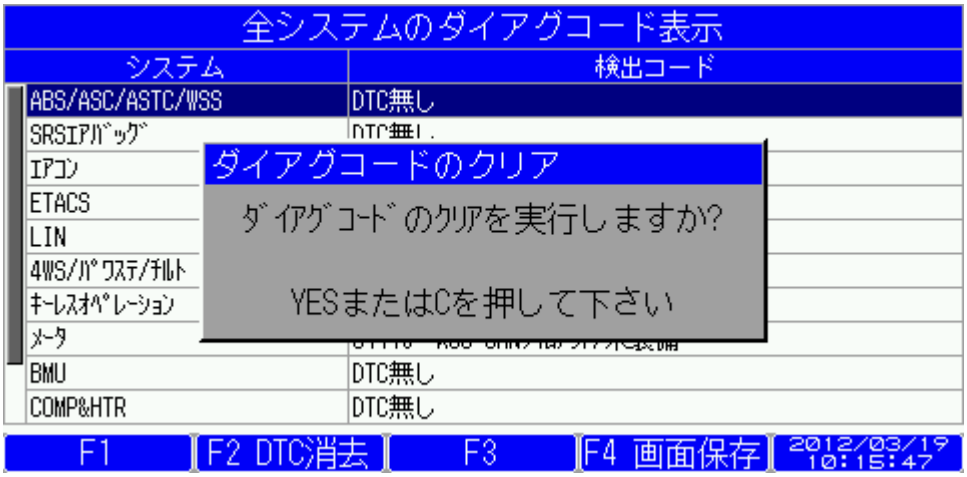
<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。 すべてのコードが1画面で表示しきれない場合、画面がスクロールします。
C	前の画面に戻ります。
F2	「3.4.2.全システムのダイアグコード消去」を実行します。
F4	画面のハードコピーを保存します。

※ 取得されたダイアグコードによっては補足説明がアプリケーションソフトに登録されていない場合があります。その場合は補足説明の部分に「整備マニュアルを参照ください」と表示されますので、カーメーカーが発行した対象車両の整備マニュアルを参照してください。

3.4.2. 全システムのダイアグコード消去

車両通信が成功した全システムに記憶されている過去の自己診断結果、フリーズフレームデータを消去します。



〈操作方法〉

YES	全システムのダイアグコード消去を実行します。
C	処理を中止し「3.4.1.全システムのダイアグコード表示」に戻ります。

3.5. システム選択メニュー

診断するシステムをYESで選択してください。

システムを選択すると、故障診断を実行するための準備として車両と初期化通信を行ないます。

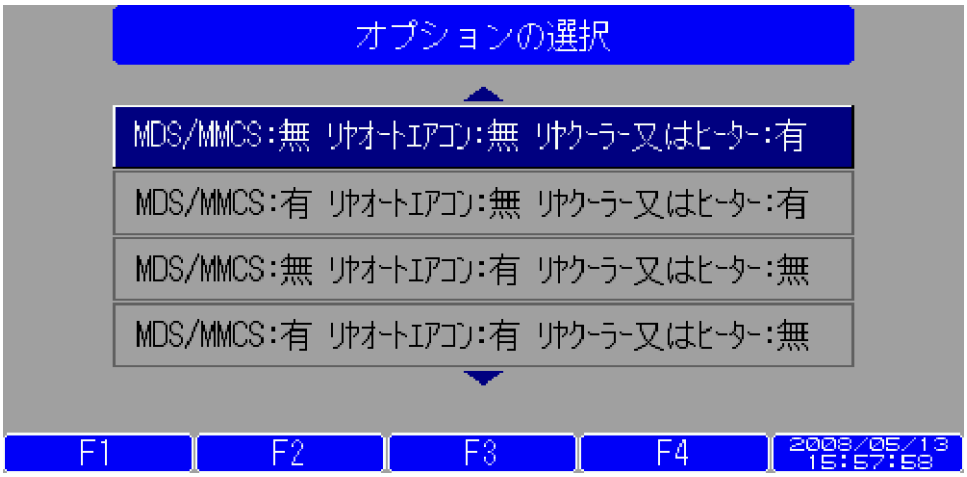
初期化通信でエラーが発生した場合、エラー画面を表示します。この場合、以下の原因が考えられますので確認してください。

① 故障診断コネクタの接触不良およびケーブル断線の確認。
② ダイアグケーブルとの接続の確認。
③ 対象車種の確認。
④ 対象車種に、選択されたシステムが搭載されているかの確認

選択したシステムと初期化通信に成功した場合、選択した車種により以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

選択システム	車種	参照項
エアコン	グランディス	「3.5.1.A/C車両オプションの選択」
	グランディス以外	「3.6.システム診断メニュー」
KOS/IMMO/KeyLess	全車種対象	「3.5.2.KOS/WCM車両オプションの選択」
AYC/ACD	全車種対象	「3.5.3 AYC/ACD車両オプションの選択」
メータ	特定車両対象	「3.5.4 メータ車両オプションの選択」
CMU	i-MiEV OUTLANDER PHEV	「3.5.5 CMUオプションの選択」
COMP&HTR/ヒートポンプ	i-MiEV	「3.5.6 COMP&HTR/ヒートポンプオプションの選択」
ABS	MIRAGE(A05A)	「3.5.7 ABSオプションの選択
それ以外	全車種対象	「3.6.システム診断メニュー」

3.5.1. A/C車両オプションの選択



診断対象車両のA/C車両オプションをYESで選択してください。
「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.2. KOS/WCM車両オプションの選択

診断対象車両のKOS/WCM車両オプションをYESで選択してください。
「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.3. AYC/ACD車両オプションの選択

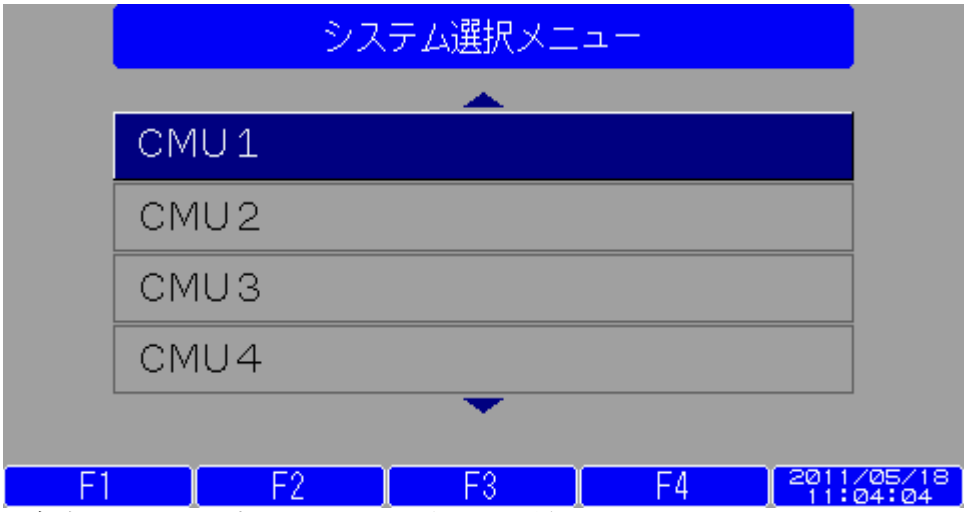
診断対象車両のAYC/ACD車両オプションをYESで選択してください。
「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.4. メータ車両オプションの選択

診断対象車両のメータ車両オプションをYESで選択してください。

「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.5. CMUオプションの選択



診断対象車両のCMUオプションをYESで選択してください。

「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.6. COMP&HTR/ヒートポンプオプションの選択

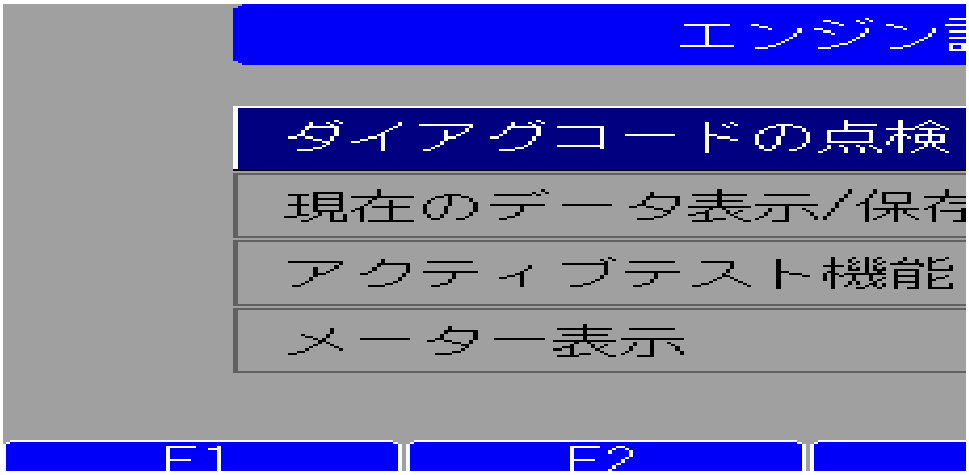
診断対象車両のCOMP&HTR/ヒートオプションをYESで選択してください。
「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.5.7. ABSオプションの選択

診断対象車両のABSオプションをYESで選択してください。
「3.6.システム診断メニュー」を表示します。

3.6. システム診断メニュー

「3.5.システム選択メニュー」で選択したシステムで診断が可能な機能を表示します。
選択した車両・診断システムで診断が可能な機能が変わります。



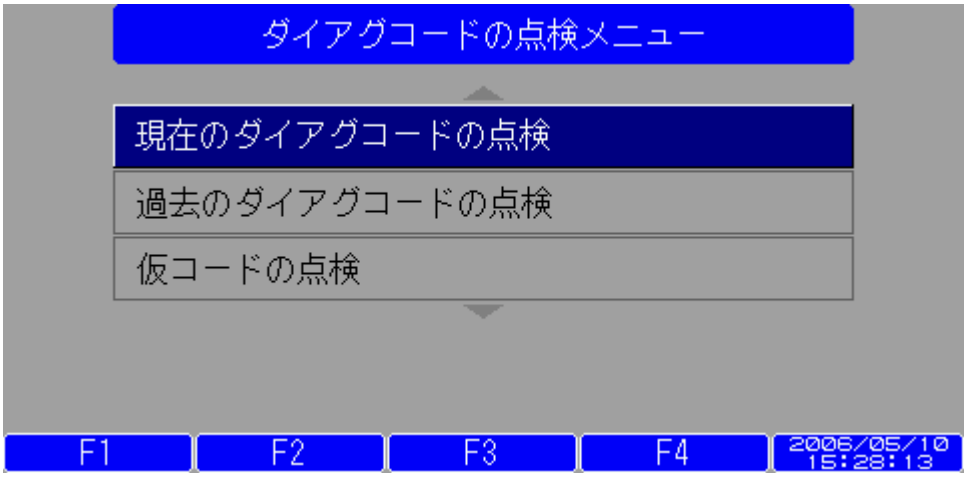
メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	参照項
ダイアグコードの点検	「3.7.ダイアグコードの点検」
現在のデータ表示/保存	「3.8.現在のデータ表示/保存」
アクティブテスト機能	「3.9.アクティブテスト」
メーター表示	「3.11.メーター表示」
保存データを再表示する	「3.12.保存データの表示」

3.7. ダイアグコードの点検

3.7.1. ダイアグコードの点検メニュー

ダイアグコードの発生状況別に点検項目を表示します。



メニュー項目をYESで選択すると、以下の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	機能
現在のダイアグコードの点検	表示対象コードを現在故障に絞り込んで「3.7.2.ダイアグコードの点検」を実行
過去のダイアグコードの点検	表示対象コードを過去故障に絞り込んで「3.7.2.ダイアグコードの点検」を実行
仮コードの点検	表示対象コードを仮(ペンディング)コードに絞り込んで3.7.2.ダイアグコードの点検」を実行

3.7.2. ダイアグコードの点検

車両が記憶しているダイアグコード（故障コード）を取得し表示します。「検出ｺｰﾄﾞ」の欄に表示されているダイアグコードにｶｰｿﾙを移動させると、そのダイアグコードの検出条件が画面左の「検出条件」の欄に表示されます。

ダイアグコードが発生していない場合、「DTC無し」を表示します。

〈操作方法〉

↑/↓	すべてのコードが1画面で表示しきれない場合、画面のスクロールをします。
YES/C	前の画面に戻ります。
S	ファンクションキーの機能を示す表示が切り替わります。 F1 DTC消去 F2 F3 F4 画面保存 ⇕ F1 保存 F2 F3 F4
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。

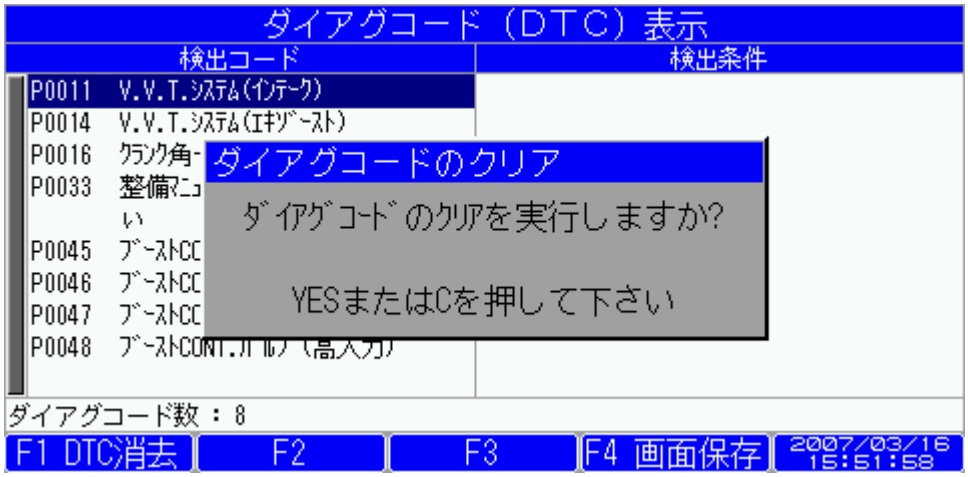
〈ファンクションキー〉

DTC消去	「3.7.3.ダイアグコードのクリア」
画面保存	画面のハードコピーを保存します。
保存	「3.7.4.データ保存」

※ 取得されたダイアグコードによっては補足説明や検出条件がアプリケーションソフトに登録されていない場合があります。その場合は補足説明の部分に「整備マニュアルを参照ください」と表示されますので、カーメーカーが発行した対象車両の整備マニュアルを参照してください。

3.7.3. ダイアグコードのクリア

車両に記憶されているダイアグコードをクリアします。



〈操作方法〉

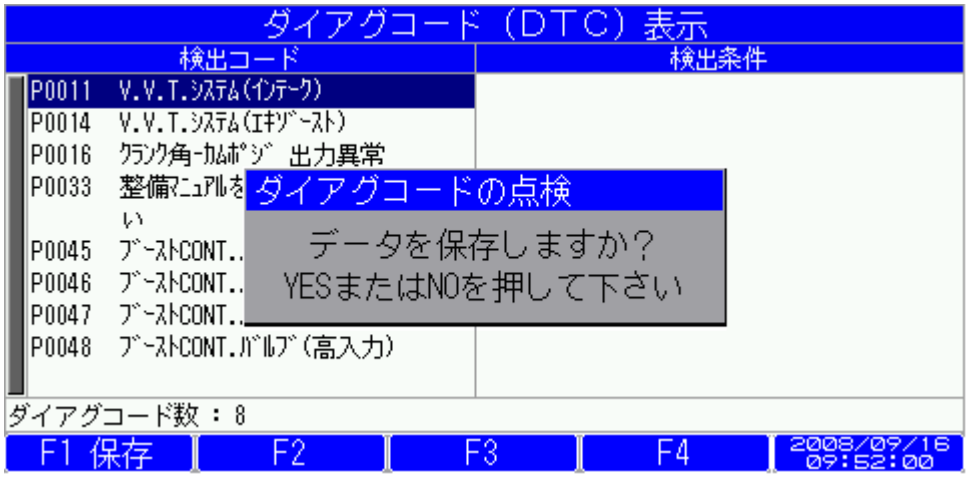
YES	ダイアグコードのクリアを実行します。
C	処理を中止し「3.7.2.ダイアグコードの点検」に戻ります。

※　ダイアグコードのクリアでエラーとなった場合は、エンジンをOFFしてもう一度実行してください。

3.7.4. データ保存

CFカードのデータ保存エリアに保存することができます。保存されたデータはいつでも参照することができます。

データ保存確認画面



〈操作方法〉

YES	データ保存を実行します。
NO	データ保存を中止し、実行前の画面に戻ります。

上記画面でYESを押すとデータ保存が実行されます。

※　保存中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。

また、データ保存が完了すると下記の確認メッセージが表示されます。

データ保存完了画面

〈操作方法〉

YES	「データ保存」を実行した画面に戻ります。

3.8. 現在のデータ表示/保存

メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

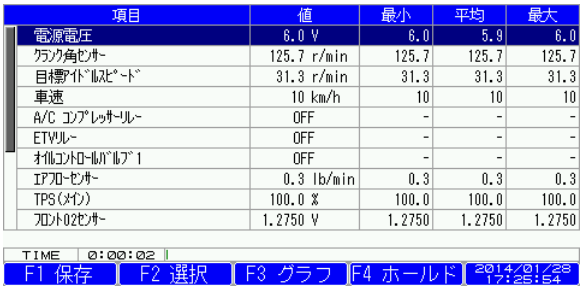
メニュー項目	参照項
通常データモニタ	「3.8.1.データ表示」を実行します。
選択項目読出し	「3.8.9.選択項目読出し」を実行します。
C	前の画面に戻ります。

3.8.1. データ表示

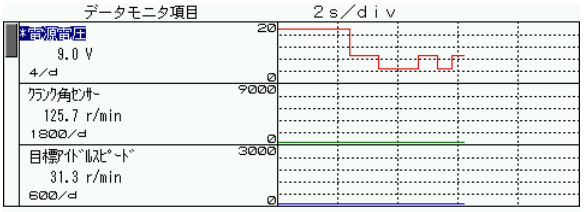
データ表示には、下図のように数値21データ表示、数値10データ表示、グラフ1表示およびグラフ2表示の4種類の表示形式があります

数値21データ表示

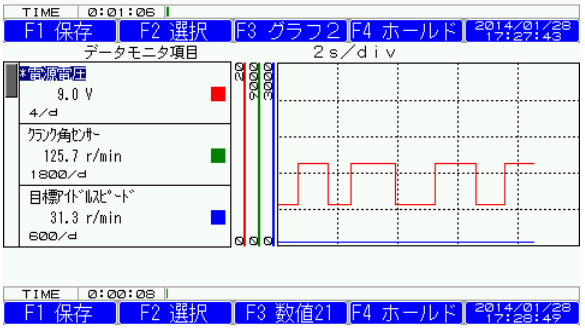
数値10データ表示



グラフ1表示



グラフ2表示

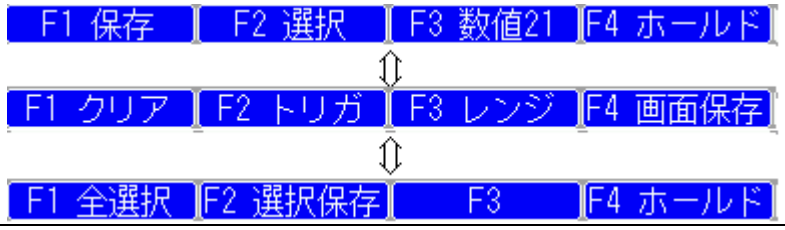


また、データ表示には、「ランモード」、「ホールドモード」の2つの表示モードがあります。

ランモード	車両よりリアルタイムに取得したダイアグデータを表示するモードです。 操作方法に関しては「3.8.2.ランモード」をご参照ください。
ホールドモード	ランモードによって取得し記憶されたデータを以前にさかのぼって表示することができるモードです。 操作方法に関しては「3.8.3.ホールドモード」をご参照ください。

3.8.2. ランモード

〈操作方法〉

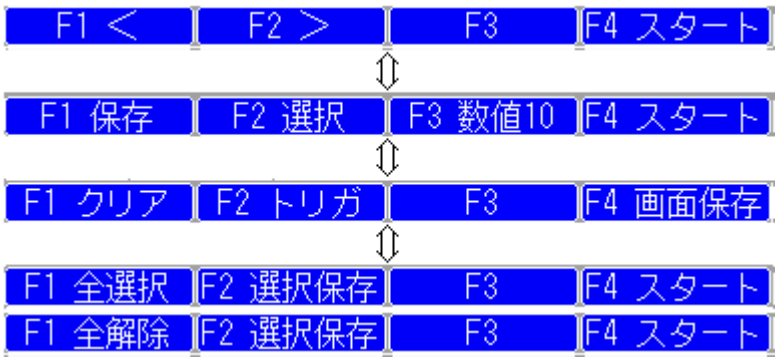
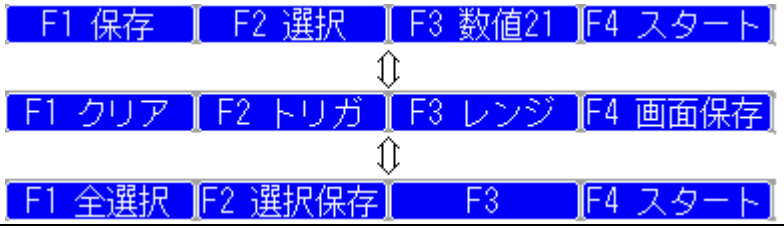
↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	選択の設定/解除を行ないます。
S	ファンクションキーの機能を示す表示が切り替わります。 数値21データ表示時 数値10データ表示時 グラフ1表示時 グラフ2表示時 
C	「3.8.現在のデータ表示/保存」に戻ります。
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。

〈ファンクションキー〉

保存	ランモードで記憶されたデータを保存します。詳細は「3.8.7.データ保存」をご参照ください。
選択	YESで選択され「*」が付けられた項目のみに絞り込んで表示します。
数値21	数値21データ表示に切り替えます。
数値10	数値10データ表示に切り替えます。
グラフ	グラフ1表示に切り替えます。
グラフ2	グラフ2表示に切り替えます。
レンジ	グラフ1表示またはグラフ2表示時、レンジの変更が可能となります。操作方法に関しては「3.8.4.レンジ変更」をご参照ください。
ホールド	ホールドモードに移行します。
トリガ	トリガ設定を実行します。詳細は「3.8.5.トリガ設定」をご参照ください。
クリア	現在選択中の項目をすべて選択解除にします。
画面保存	画面のハードコピーを保存します。
全選択	全選択モードに切り替えます。
選択保存	現在選択中の項目を保存します。

3.8.3. ホールドモード

<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
←	前(過去)のデータを表示します。 グラフ表示の場合、グラフカーソルが左に移動します。
→	次のデータを表示します。 グラフ表示の場合、グラフカーソルが右に移動します。
YES	選択の設定/解除を行ないます。
S	ファンクションキーの機能を示す表示が切り替わります。 数値21データ表示時  数値10データ表示時 グラフ1表示時 グラフ2表示時 
C	「3.8.現在のデータ表示/保存」に戻ります。
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。

〈ファンクションキー〉

保存	現在ホールド中のデータを保存します。詳細は「3.8.7.データ保存」をご参照ください。
選択	YESで選択され「*」が付けられた項目のみに絞り込んで表示します。
数値21	数値21データ表示に切り替えます。
数値10	数値10データ表示に切り替えます。
グラフ	グラフ1表示に切り替えます。
グラフ2	グラフ2表示に切り替えます。
レンジ	グラフ表示時、レンジの変更が可能となります。操作方法に関しては「3.8.4.レンジ変更」をご参照ください。
スタート	ランモードに移行します。
トリガ	トリガ設定を実行します。詳細は「3.8.5.トリガ設定」をご参照ください。
クリア	現在選択中の項目をすべて選択解除にします。
画面保存	画面のハードコピーを保存します。
全選択	全選択モードに切り替えます。
選択保存	現在選択中の項目を保存します。

3.8.4. レンジ変更

グラフ表示時、ファンクション「レンジ」を実行すると、時間軸レンジ、項目レンジを変更することができます。

3.8.4.1. 時間軸レンジ変更

グラフ表示の時間軸レンジ(横軸レンジ)を変更できます。

〈操作方法〉

←/→	レンジの変更を行ないます。
YES	変更したレンジを確定し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。
C	レンジ変更を中止し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。
F3	「3.8.4.2.項目レンジ変更」を実行します。

3.8.4.2. 項目レンジ変更

グラフ表示の項目レンジ(縦軸レンジ)を変更できます。

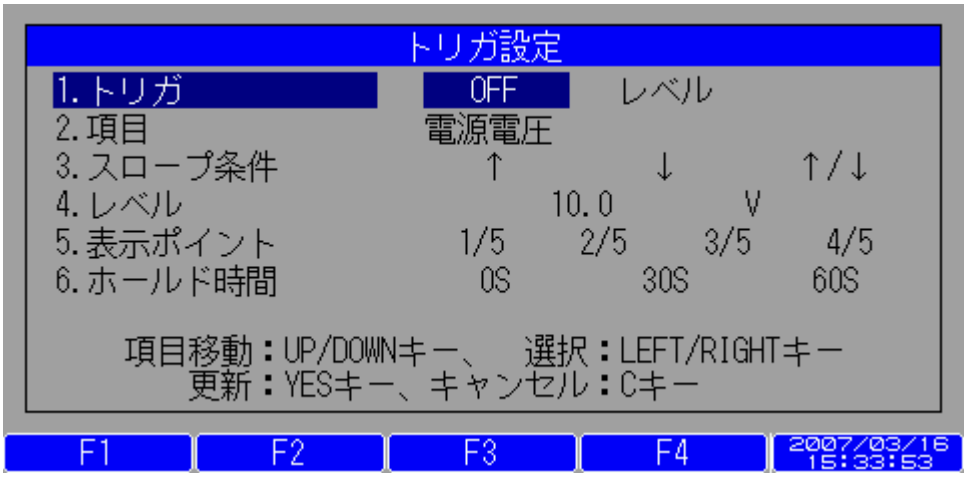
<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。 レンジが表示されていない項目は項目名のみのカーソル移動となりレンジの変更はできません。
←/→	カーソルのレンジ値が増減します。 キーを押し続けるとレンジ値の変更量が増加します。 カーソルのレンジ値が初期値から変更されている場合は文字色が水色で表示されます。
YES	変更したレンジを確定し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。
C	レンジ変更を中止し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。
F3	「3.8.4.1.時間軸レンジ変更」を実行します。
F4	カーソルのレンジ値が初期値に戻ります。 カーソルの文字色が白色で表示されます。

3.8.5. トリガ設定

データ表示では、ランモード時「エンジン回転速度が何回転以上になった時」等の条件で自動的にデータをホールドすることができます。

トリガを設定するには、数値データ表示もしくはグラフ表示でファンクション「トリガ」を実行してください。



<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
←/→	設定の変更を行ないます。
YES	設定したトリガを確定し、「トリガ」が実行されたモードを再実行します。
C	トリガ設定を中止し、「トリガ」が実行されたモードを再実行します。

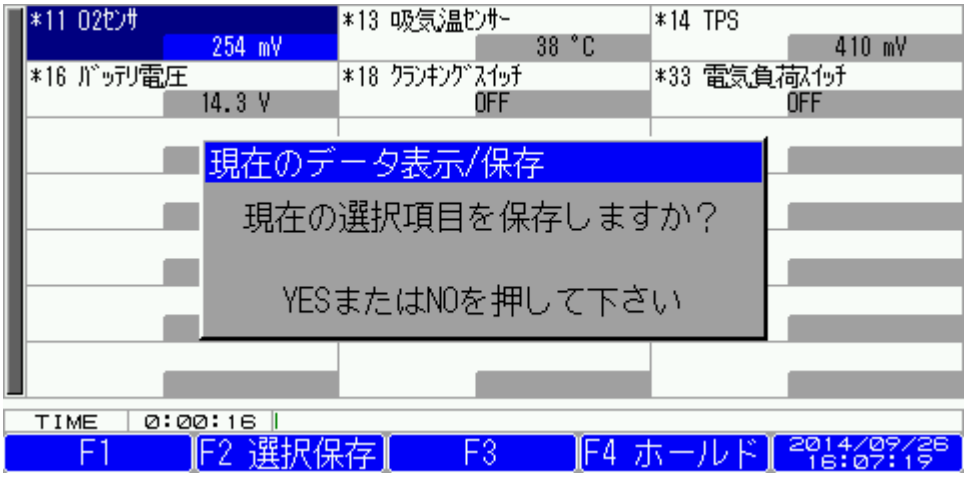
<トリガ設定値>

トリガ	OFF	トリガの設定を解除します。
	レベル	レベルトリガ。「項目」の値が「レベル」を「スロープ条件」でまたいだ際にトリガとします。
項目	レベルトリガの対象となる項目を選択します。 ランモード時画面に表示されている項目と画面外で選択されている項目が選択できます。	
スロープ条件	↑	レベル値以下からレベル値を超えた場合にトリガとします。
	↓	レベル値以上からレベル値未満になった場合にトリガとします。
	↑/↓	レベル値をまたいだ場合すべてをトリガとします。
レベル	レベルトリガのレベル値を設定します。	
表示ポイント	1/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸1/5点にして表示します。
	2/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸2/5点にして表示します。
	3/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸3/5点にして表示します。
	4/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸4/5点にして表示します。
ホールド時間	0s	トリガが発生したらすぐにホールドします。
	30s	トリガが発生してから30秒後にホールドします。
	60s	トリガが発生してから60秒後にホールドします。

3.8.6. 選択項目保存

選択された項目をCFカードのデータ保存エリアに保存することができます。保存された選択項目はいつでも参照することができます。

選択項目保存確認画面



〈操作方法〉

YES	選択項目保存を実行します。
NO	選択項目保存を中止し、実行前の画面に戻ります。

上記画面でYESを押すと選択項目保存が実行されます。

※ 保存中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。

また、選択項目保存が完了すると下記の確認メッセージが表示されます。

選択項目保存完了画面

〈操作方法〉

YES	「選択項目保存」が実行された画面に戻ります。

3.8.7. データ保存

ランモードによって取得したデータを、CFカードのデータ保存エリアに保存することができます。保存されたデータはいつでも参照することができます。

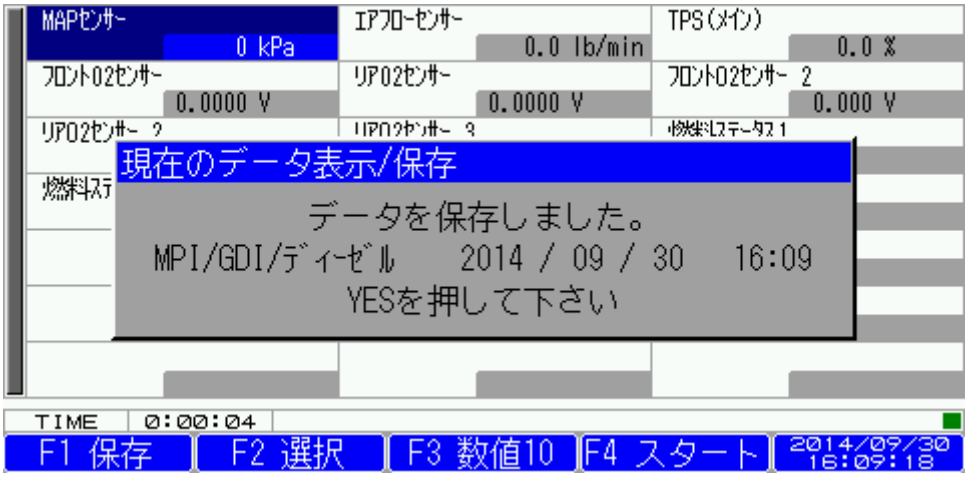
〈操作方法〉

YES	データ保存を実行します。
NO	データ保存を中止し、「データ保存」が実行されたモードを再実行します。

上記画面でYESを押すとデータ保存が実行されます。

※ 保存中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。

また、データ保存が完了すると下記の確認メッセージが表示されます。



〈操作方法〉

YES	「データ保存」が実行されたモードを再実行します。

3.8.8. 全選択モード

全選択モードと通常モードでは下図のように通信対象が変更になります。

通信対象

通常モード	表示項目+YES キーによって*マークが付き選択された項目
全選択モード	全項目

※ 全選択モードでは通信対象が増える為、サンプリングスピードが通常モードに比べ遅くなります。

※ 全選択モードではYESキーによって*マークが付いた項目を選択絞込すると、通常モードと同様に選択項目が通信対象となります。

F1 全解除で通常モードに戻れます。

全選択時:	F1 全解除	全選択モードから通常モードに切り替えます。
通常:	F1 全選択	通常モードから全選択モードに切り替えます。

3.8.9. 選択項目読出し

「データ表示」によって選択保存されたデータを再度表示する場合に実行します。

〈操作方法〉

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
←	ページ移動(ページダウン)を行います。
→	ページ移動(ページアップ)を行います。
YES	カーソル上の保存データを読込み、「3.8.1.データ表示」へ移行します。
C	前の画面に戻ります。
S	カーソル上のデータを選択/非選択状態にします。
F1	選択項目が存在する場合、選択されているファイルを削除します。 選択項目が存在しない場合、カーソル上のファイルを削除します。

3.9. アクティブテスト

本機能は、ダイアグコードの点検や現在のデータ表示などの診断結果に基づき、故障原因を追求する為に活用する機能です。テスト対象アクチュエータを車両ECUの指令(出力)から切り離し、診断機から強制的に駆動することで、作動良否点検などを行います。

⚠ 警告	**アクティブテストは、対象車両の整備マニュアルによりテスト対象アクチュエータの内容を十分理解した上で行ってください。 使用方法を間違えると、車両に悪影響をおよぼし事故発生の原因となる恐れがあります。**

⚠ 注意	**アクティブテストの項目によっては実行後、コントロールユニットにダイアグコードが記録される場合があります。テスト実行前ならびに実行後に「ダイアグコードの点検」でコントロールユニットに記録されているされているダイアグコードを確認してください。** ※ アクティブテストの実行によって発生したダイアグコードは「ダイアグコードのクリア」によって消去してください。

3.9.1. アクティブテストメニュー

診断車両がサポートしているテスト項目をメニュー表示します。本アプリケーションがサポートしているテスト項目は「4.アクティブテスト項目一覧」をご参照ください。

〈操作方法〉

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	「3.9.2.アクティブテスト実行」を実行します。
C	処理を中止し、故障診断メニューに戻ります。
F1	選択されているテスト項目の内容説明を表示します。

3.9.2. アクティブテスト実行

「アクティブテストメニュー」で「アクティブテスト項目」をYESで選択すると、「3.8.現在のデータ表示/保存」と同様のデータ表示画面が表示されます。
デフォルトの状態で割り付けられているファンクション「F3 アクティブ実行/アクティブ中止」以外は通常のデータ表示と同じです。操作方法は「3.8. 現在のデータ表示/保存」をご参照ください。なお、Cキー入力時は「3.9.1.アクティブテストメニュー」に戻ります。

(1) 初期/強制駆動無効状態
この状態では、アクチュエータは強制駆動されておりません。

表示画面1

項目	値	最小	平均	最大
電源電圧	13.1 V	13.0	13.1	13.3
ｸﾗﾝｸ角ｾﾝｻｰ	1655.3 r/min	1106.4	1814.6	2440.4
目標ｱｲﾄﾞﾙｽﾋﾟｰﾄﾞ	1117.2 r/min	1117.2	1117.2	1117.2
車速	0 km/h	0	0	0
吸気温ｾﾝｻｰ	61 °C	61	62	63
水温ｾﾝｻｰ	86 °C	86	86	86
MAPｾﾝｻｰ	49.0 kPa	40.6	60.3	92.0
ｴﾝｼﾞﾝ負荷	45.0 %	39.4	59.4	88.8
APS(ﾒｲﾝ)	1406.3 mV	976.6	1210.9	1796.9
* APS(ｻﾌﾞ)	703.1 mV	488.3	605.5	898.4

設定項目 No.1 ｲﾝｼﾞｪｸﾀｰ停止 設定値 通常
TIME 0:00:05
F1 F2 F3 ｱｸﾃｨﾌﾞ実行 F4 ホールド 2007/08/27 10:05:15

表示画面2

項目	値	最小	平均	最大
* 電源電圧	13.1 V	13.1	13.1	13.1
* ｸﾗﾝｸ角ｾﾝｻｰ	1655.3 r/min	1655.3	1655.3	1655.3
* 目標ｱｲﾄﾞﾙｽﾋﾟｰﾄﾞ	1117.2 r/min	1117.2	1117.2	1117.2
車速	0 km/h	0	0	0
吸気温ｾﾝｻｰ	61 °C	61	61	61
水温ｾﾝｻｰ	86 °C	86	86	86
MAPｾﾝｻｰ	49.0 kPa	49.0	49.0	49.0
ｴﾝｼﾞﾝ負荷	45.0 %	45.0	45.0	45.0
APS(ﾒｲﾝ)	1406.3 mV	1406.3	1406.3	1406.3
APS(ｻﾌﾞ)	703.1 mV	703.1	703.1	703.1

設定項目 可変吸気ｿﾚﾉｲﾄﾞ 設定値 ON
TIME 0:00:08
F1 ON F2 OFF F3 ｱｸﾃｨﾌﾞ実行 F4 ホールド 2007/11/28 13:35:37

表示画面3

項目	値	最小	平均	最大
* ｲﾙﾐﾈｰｼｮﾝ	OFF	-	-	-
外気温ｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
ｴｱｻｰﾓｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
室温ｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
設定温度	15 °C	15	15	15
水温ｾﾝｻｰ	-23.0 °C	-23.0	-23.0	-23.0
ｺﾝﾌﾟﾚｯｻ駆動要求	OFF	-	-	-
ｴｱｺﾝSW	OFF	-	-	-
PTCﾋｰﾀ駆動要求	OFF	-	-	-
ｱｲﾄﾞﾙｱｯﾌﾟ要求	OFF	-	-	-

設定項目 ｴｱﾐｯｸｽﾀﾞﾝﾊﾟｰ 設定値 18%
TIME 0:00:14
F1 減少 F2 増加 F3 ｱｸﾃｨﾌﾞ実行 F4 ホールド 2008/05/13 14:54:06

表示画面4

項目	値	最小	平均	最大
* ｲﾙﾐﾈｰｼｮﾝ	OFF	-	-	-
外気温ｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
ｴｱｻｰﾓｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
室温ｾﾝｻｰ	-29.0 °C	-29.0	-29.0	-29.0
設定温度	15 °C	15	15	15
水温ｾﾝｻｰ	-23.0 °C	-23.0	-23.0	-23.0
ｺﾝﾌﾟﾚｯｻ駆動要求	OFF	-	-	-
ｴｱｺﾝSW	OFF	-	-	-
PTCﾋｰﾀ駆動要求	OFF	-	-	-
ｱｲﾄﾞﾙｱｯﾌﾟ要求	OFF	-	-	-

設定項目 吹出し口切換えﾀﾞﾝﾊﾟｰ 設定値 bi-level 2
TIME 0:00:05
F1 << F2 >> F3 ｱｸﾃｨﾌﾞ実行 F4 ホールド 2008/05/13 14:54:38

強制駆動未実行の状態で「F3 アクティブ実行」を押すと、アクチュエータ強制駆動を開始します。

(2) 強制駆動開始状態
強制駆動開始時は、車両へ強制駆動要求を送信すると共に、制御内容を含む強制駆動実行コメントが約2秒間表示されます。

表示画面1

項目	値	最小	平均	最大
電源電圧	17.9 V	17.9	17.9	17.9
ｸﾗﾝｸ角ｾﾝｻｰ	1312.5 r/min	1312.5	1312.5	1312.5
目標ｱｲﾄﾞﾙｽﾋﾟｰﾄﾞ	0.0 r/min	0.0	0.0	0.0
車速	100 km/h	100	100	100
吸気温ｾﾝｻｰ	No.1 ｲﾝｼﾞｪｸﾀｰ停止を実行します		-40	-40
水温ｾﾝｻｰ			45	45
ｴｱﾌﾛｰｾﾝｻｰ			0.0	0.0
MAPｾﾝｻｰ			3.5	3.5
ｴﾝｼﾞﾝ負荷	98.8 %	98.8	98.8	98.8
ｴｱﾌﾛｰｾﾝｻｰ	0.0 mV	0.0	0.0	0.0

設定項目 No.1 ｲﾝｼﾞｪｸﾀｰ停止 設定値 停止
TIME 0:00:04
F1 F2 F3 ｱｸﾃｨﾌﾞ中止 F4 ホールド 0000/00/01 00:28:41

表示画面2

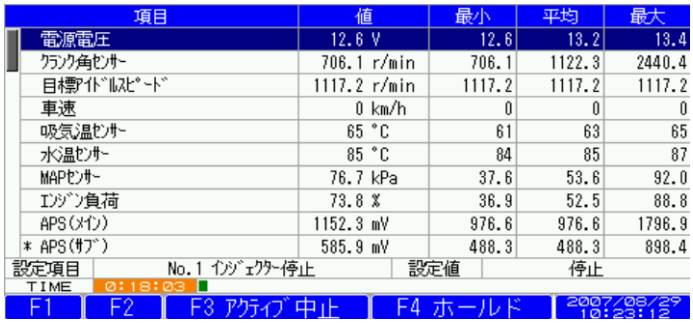
項目	値	最小	平均	最大
* 電源電圧	13.1 V	13.1	13.1	13.1
* ｸﾗﾝｸ角ｾﾝｻｰ	1655.3 r/min	1655.3	1655.3	1655.3
* 目標ｱｲﾄﾞﾙｽﾋﾟｰﾄﾞ	1117.2 r/min	1117.2	1117.2	1117.2
車速	0 km/h	0	0	0
吸気温ｾﾝｻｰ	可変吸気ｿﾚﾉｲﾄﾞを実行します		61	61
水温ｾﾝｻｰ			86	86
MAPｾﾝｻｰ			49.0	49.0
ｴﾝｼﾞﾝ負荷			45.0	45.0
APS(ﾒｲﾝ)	1406.3 mV	1406.3	1406.3	1406.3
APS(ｻﾌﾞ)	703.1 mV	703.1	703.1	703.1

設定項目 可変吸気ｿﾚﾉｲﾄﾞ 設定値 ON
TIME 0:00:03
F1 F2 F3 F4 ホールド 2007/11/28 13:35:27

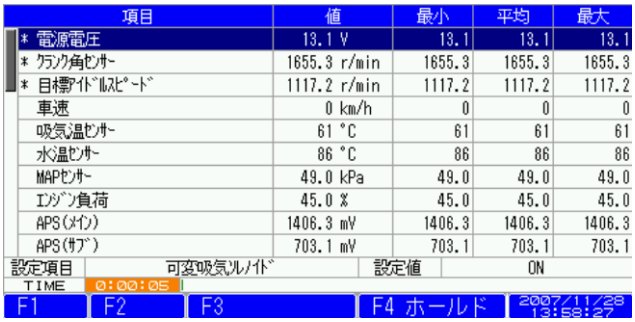
(3) 強制駆動中

強制駆動実行コメント表示後、データ表示画面に戻ります。強制駆動実行中はTIME表示がオレンジ色に変わります。

表示画面1



表示画面2



(4) 強制駆動中止

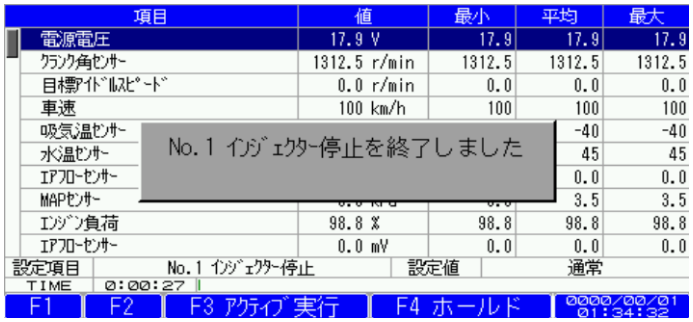
強制駆動実行中に「F3　アクティブ中止」を押すと、アクチュエータの強制駆動を中止し、強制駆動中止コメントが約2秒間表示されます。

強制駆動中止コメント表示後は、強制駆動無効状態に戻ります。

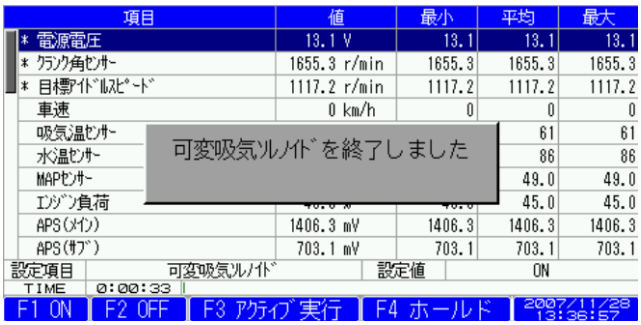
(5) アクチュエータより駆動終了

対象アクチュエータによっては、強制駆動開始後、一定時間経過すると自動的に駆動を終了するものがあります。駆動終了の場合は、強制駆動終了コメントが約2秒間表示されます。

表示画面1



表示画面2



強制駆動終了コメント表示後は、強制駆動無効状態に戻ります。

3.10. 作業サポート

本機能は、データモニタの診断結果に基づき、センサ等の調整を行う為に活用する機能です。

警告	**作業サポートは、対象車両の整備マニュアルにより作業内容を十分理解した上で行なってください。** **使用方法を間違えると、車両に悪影響をおよぼし事故発生の原因となる恐れがあります。**

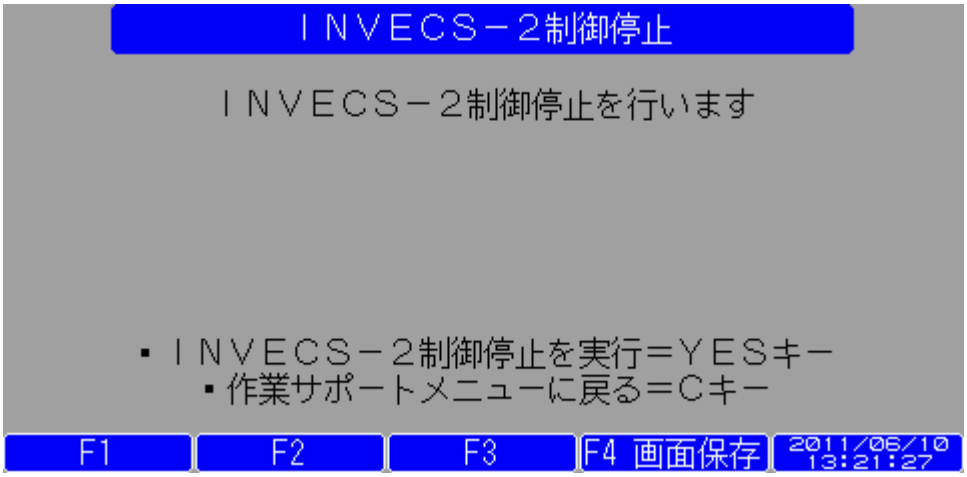
3.10.1. 作業サポートメニュー

診断車両がサポートしている作業サポート項目をメニュー表示します。本アプリケーションがサポートしている作業サポート項目は「5 作業サポート項目一覧」をご参照ください。

実行する項目をYESで選択してください。

3.10.2. 作業サポート実行確認画面

作業サポートメニューで、実行したい項目を選択すると、実行確認画面に変わります。

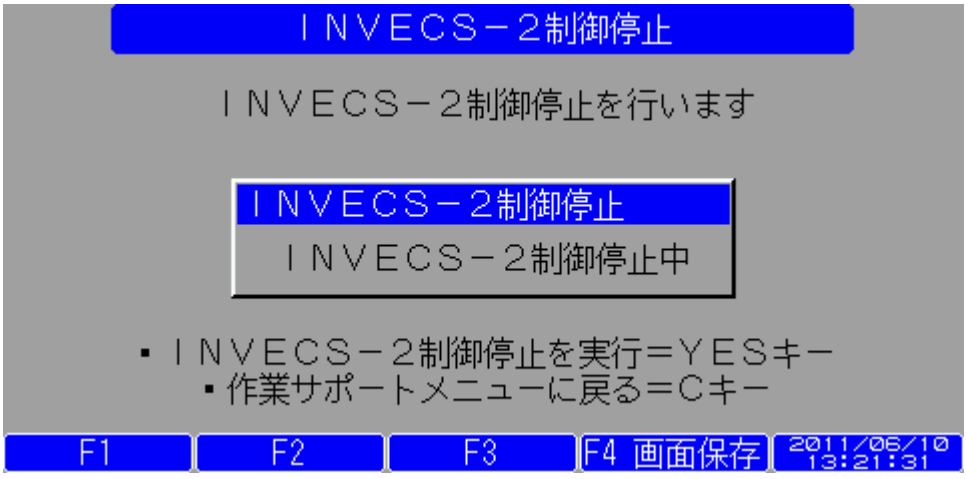


〈操作方法〉

YES	システムがATの項目の場合「3.10.3　作業サポート実行中(AT)」を実行します。 システムがAYC/ACDの項目の場合、「3.10.4　作業サポート実行中(AYC/ACD)」を実行します。
C	1つ前の画面に戻ります。

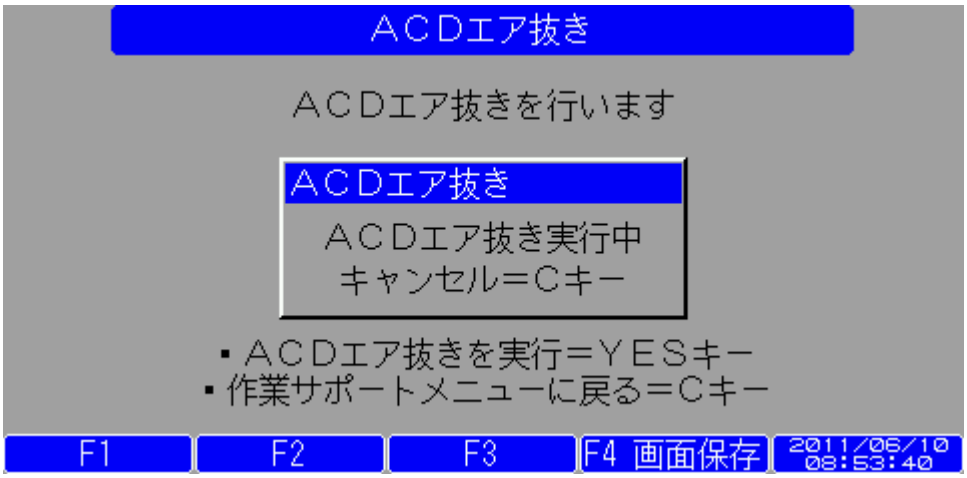
3.10.3. 作業サポート実行中(AT)

実行中メッセージを表示します。機能実行後にメッセージを消去し、「3.10.5　作業サポート終了」を表示します。



3.10.4. 作業サポート実行中(AYC/ACD)

実行中メッセージを表示します。完了後にメッセージを消去し、「3.10.5　作業サポート終了」を表示します。
なお実行中にCキーを押すと実行を停止し「3.10.2　作業サポート実行確認画面」に戻ります。



3.10.5. 作業サポート終了

完了メッセージを表示します。YESキーを押すと「3.10.1　作業サポートメニュー」画面に戻ります。

3.11. メーター表示

データ表示項目「水温」「車速」「エンジン回転数」「バッテリ電圧」のモニタ値をメーター形式でリアルタイム表示します。

3.11.1. メーター表示項目選択メニュー

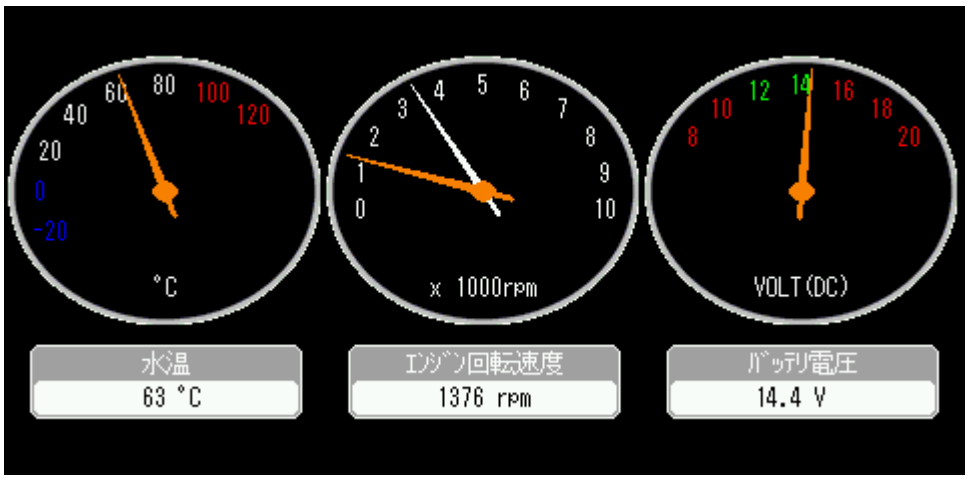
メーター表示は3つの項目を同時表示します。 表示する項目の組み合わせを一覧から選択してください。

<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	カーソル上の組み合わせで「3.11.2.メーター表示」を実行します。
C	前の画面に戻ります。

3.11.2. メーター表示

「3.11.1.メーター表示項目選択メニュー」で選択された項目をメーター表示します。



<操作方法>

C	前の画面に戻ります。
F4	画面のハードコピーを保存します。

3.12. 保存データの表示

「データ表示」「アクティブテスト」「ダイアグコードの点検」によって保存されたデータを再度表示する場合に実行します。

3.12.1. カテゴリー選択

カテゴリーで分けられている「データモニタ項目」「DTC項目」の何れかを選択した場合、選択したカテゴリーの保存データを表示します。

〈操作方法〉

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	カーソル上のカテゴリー項目に絞込み、「保存データの表示」を表示します。
C	「3.6.システム診断メニュー」に戻ります。

3.12.2. 保存データの表示

選択したカテゴリー項目の保存データを表示します。
保存データがない場合、「保存データがありません」を表示します。
※日付の新しい保存データから順に上から表示されます。

[データモニタ項目]

[DTC項目]

<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。	
YES	データモニタ 項目	カーソル上の保存データを読込み、「3.8.3.ホールドモード」へ移行します。 但し、保存データ表示時は「保存」「トリガ」「スタート」機能が実行できません。
	DTC項目	カーソル上の保存データを読込み、「3.7.2.ダイアグコードの点検」へ移行します。 但し、保存データ表示時は「DTCクリア」「保存」機能が実行できません。
C	保存データの選択を中止し前の画面に戻ります。	
S	カーソル上のデータを選択/非選択状態にします。	
F1	データ解析対象選択画面を表示します。 「カーソル上のデータ」 「すべてのデータ」 「選択されたデータ」 **※Sキーで選択されたデータがある場合のみ表示されます。** 選択された項目に該当するデータをパソコン側アプリケーション「PCデータセーバー」に解析用データとして転送します。	
F2	カーソル上のデータを削除します。 **※ 削除中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。**	
F3	バックアップ対象選択画面を表示します。 「カーソル上のデータ」 「すべてのデータ」 「選択されたデータ」 **※Sキーで選択されたデータがある場合のみ表示されます。** 選択された項目に該当するデータをパソコン側アプリケーション「PCデータセーバー」にバックアップします。	
F4	パソコン側アプリケーション「PCデータセーバー」でリストア対象に指定したデータをリストアします。	

3.13. 画面保存データの表示

画面保存によって保存された画面のハードコピーデータを再度表示する場合に実行します。
※日付の新しい画面保存データから順に上から表示されます。

<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	カーソル上の画面保存データを再表示します。 再表示後YESを押すと、この画面に戻ります。
C	保存データの選択を中止し前の画面に戻ります。
S	カーソル上のデータを選択/非選択状態にします。
F2	カーソル上のデータを削除します。 ※ 削除中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。
F3	バックアップ対象選択画面を表示します。 「カーソル上のデータ」 「すべてのデータ」 「選択されたデータ」 ※Sキーで選択されたデータがある場合のみ表示されます。 選択された項目に該当するデータをパソコン側アプリケーション「PCデータセーバー」にバックアップします。
F4	パソコン側アプリケーション「PCデータセーバー」でリストア対象に指定したデータをリストアします。

4. アクティブテスト項目一覧

本アプリケーションがサポートしているアクティブテスト項目の一覧を以下に示します。テスト内容詳細は、アクティブテストメニューのテスト内容説明ならびに対象車両の整備マニュアルをご参照ください。

(1). MPI/GDI/ディーゼル

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	No. 1 インジェクタ停止	26	グローリレー
2	No. 2 インジェクタ停止	27	A／Cリレー
3	No. 3 インジェクタ停止	28	コンデンサーファンリレー
4	No. 4 インジェクタ停止	29	インジェクター＃1
5	No. 5 インジェクタ停止	30	インジェクター＃2
6	No. 6 インジェクタ停止	31	インジェクター＃3
7	No. 7 インジェクタ停止	32	インジェクター＃4
8	No. 8 インジェクタ停止	33	高圧ポンプ(サクションバルブ)
9	フューエルポンプ	34	EGRバルブ
10	パージコントロールソレノイド	35	スロットルバルブ
11	点火時期(BTDC5°)固定	36	スワールコントロールバルブ
12	ラジエターファン(HI)	37	VGTソレノイド
13	ラジエターファン(LO)	38	DPFランプ
14	クーリングファン	39	排気インジェクター
15	ベンチレーションソレノイド	40	EGRクーラーバイパスバルブ
16	A／Cリレー	41	EGRバイパスバルブ
17	オイルコントロールバルブ	42	VGTソレノイド 100%
18	EGRバルブ	43	インタンクポンプリレー
19	ウエストゲートソレノイドバルブ	44	ラジエターファン
20	バリアブルインテークソレノイド	45	グロー(PWM)
21	デュアルモードマフラーソレノイド	46	アイドルアップ(EOL)
22	SASモード	47	インジェクタ停止
23	エンジンルームファンリレー	48	フューエル ポンプ
24	エンジンチェックランプ	49	EGRソレノイドバルブ
25	グローランプ		

(2). AT/CVT/TC-SST

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	プレッシャーコントロールソレノイドバルブ	12	4th シフトランプ
2	ダンパークラッチコントロールソレノイドバルブ	13	5th シフトランプ
3	LR ソレノイドバルブ	14	A／T コントロールリレー
4	UD ソレノイドバルブ	15	シフトソレノイド1
5	2ND ソレノイドバルブ	16	シフトソレノイド2
6	OD ソレノイドバルブ	17	ソレノイドリレー
7	RED ソレノイドバルブ	18	ロックアップSOL.
8	DCC ソレノイドバルブ	19	ライン圧ソレノイド
9	1st シフトランプ	20	リニアソレノイド1
10	2nd シフトランプ	21	リニアソレノイド2
11	3rd シフトランプ		

(3). ABS/ASC/ASTC/WSS

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	FL輪 ABS	7	RR輪 TCL
2	FR輪 ABS	8	RL輪 TCL
3	RR輪 ABS	9	エンジンTCL作動
4	RL輪 ABS	10	ESSテストモード
5	FL輪 TCL	11	駆動用ﾓｰﾀｰTCL作動
6	FR輪 TCL	12	ストップランプ点灯

(4). SRS エアバッグ

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	SRSウォーニングランプ	3	助手席SRSオフランプ
2	SRS W／L点灯		

(5). マルチセレクト4WD

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	4WDカップリング制御トルク	3	ランプ点灯モード
2	4WDモード		

(6). エアコン

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	A／Cコンプレッサー	27	リヤ吹出し口切換えダンパー
2	A／Cモード	28	ロックアップ解除要求
3	F. エアミックスダンパー	29	吹出し口切換えダンパー
4	PTCヒーター	30	内外気切換えダンパー
5	PTCヒーターリレー	31	MAXｽｲｯﾁ出力
6	PTCヒータリレー1	32	内外気切換えｽｲｯﾁ
7	PTCヒータリレー2	33	温調ﾀﾞｲﾔﾙﾎﾟｼﾞｼｮﾝ
8	PTCヒータリレー3	34	ﾌﾛｽﾄ保護
9	PTCヒータ駆動要求	35	ｴｱ抜きﾓｰﾄﾞ
10	R. エアミックスダンパー	36	エアコン出力
11	アイドルアップ要求	37	MAX COOL要求
12	エアコンSW	38	アイドルストップ禁止フラグ
13	エアミックスダンパー	39	アイドルストップ停止要求フラグ
14	コンデンサーファン	40	LCD/インジケーター
15	ブロワーファン	41	LCDバックライト
16	ブロワーモーター	42	スイッチ照明
17	フロントエアミックスダンパー	43	デフォッガーインジケーター
18	フロントブロワーファン	44	リヤデフォッガーインジケーター
19	フロントブロワーモーター	45	運席エアミックスダンパー
20	フロント吹出し口切換えダンパー	46	助席エアミックスダンパー
21	リヤPTCヒーター	47	電気温水ヒーター PTC
22	リヤエアミックスダンパー	48	ソレノイドバルブ
23	リヤデフォッガー	49	エンジン始動要求
24	リヤデフォッガーSW	50	電動ウォータポンプ
25	リヤブロワーファン		
26	リヤブロワーモーター		

(7). ETACS

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	リヤワイパーSW	12	ヘッドランプ HI
2	フロントワイパーSW	13	フォグランプ
3	リヤウォッシャーSW	14	セキュリティーインジケータ
4	フロントウォッシャーSW	15	ターンシグナルランプLH 点灯
5	電動格納ミラーSW	16	ターンシグナルランプRH 点灯
6	センタードアロック ロックSW	17	ブザー
7	ターンシグナルランプLH SW	18	ルームランプ
8	ターンシグナルランプRH SW	19	セキュリティーホーン
9	テールゲートオープンSW	20	P／Wマルチ
10	テールランプ	21	A/Lアクチュエータ
11	ヘッドランプ		

(8). 4WS/パワステ/チルト

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	車速入力		

(9). シフトレバー

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	シフトインジケータ	2	バックアップランプ

(10). AFS/ACL

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	追加光源LH	4	AL:アクチュエータ
2	追加光源RH	5	AFS／ACL:追加光源LH
3	AFS/ACLフェイル警告灯	6	AFS／ACL:追加光源RH

(11). キーオペレーション

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	アウターブザー		

(12). KOS/IMMO/KeyLess

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	アウターブザー		

(13). パワーゲート

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	駆動モータ	4	警報ブザー
2	電磁クラッチ	5	ハザードアンサーバック要求
3	パワーラッチモータ(ラッチ開)		

(14). 電動スライドドア 右側 / 電動スライドドア 左側

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	電磁クラッチ	3	警報ブザー
2	ラッチリリースモータ		

(15). メータ

No.	アクティブテスト項目	
1	スピードメーター	
2	タコメーター	
3	燃料計	
4	ウォーターテンプゲージ	
5	フューエルゲージ	
6	フューエルゲージ(目標値)	
7	メーター照明	
8	外気温計	
9	インジケータランプ1	
10	インジケータランプ2	
11	シフトインジケータランプ	
12	A／Tインジケータランプ	
13	インジケータランプ4	
14	インジケータ1	半ドア警告灯
15		SRS警告灯
16		ターンシグナル
17		凍結警告灯
18		低水温警告灯
19		高水温警告灯
20		Fフォグランプ表示灯
21		ABS警告灯
22		フリッパーガラス警告灯
23		ドアインジケーター
24		オートクルーズインジケーター
25		油圧警告灯
26		充電警告灯
27		エンジン警告灯
28		燃料残量警告灯(第一段階)
29		ブレーキ警告灯
30		シートベルト警告灯
31		運転席シートベルト警告灯
32		ハイビームインジケーター
33		リアフォグランプ表示灯
34		EPS警告灯
35		ECOインジケーター
36		GDI ECO 表示灯
37		PTCヒータインジケータ
38		グロー・スタート表示灯
39		ASC／TCL OFFインジケーター
40		ASC／TCL インジケーター
41		A／T油温インジケータ
42	インジケータ2	ASC／TCL 状態表示灯
43		イモビライザインジケータ
44		サービスリマインダ表示灯
45		トレーラインジケータ
46		タイヤ空気圧インジケータ
47		H／Lオートレベル警告灯
48		ASC／TCL 故障警告灯
49		油量警告灯
50		助手席エアバックOFF表示灯

51		コーナーセンサOFF表示灯
52		バックセンサー表示灯
53		コーナーセンサー表示灯
54		フロントセンサー表示灯
55	インジケータ3	AS&Gインジケーター
56		ヒューエルフィルタ警告灯
57		4WD 故障警告灯
58		4WD LOCKインジケーター
59		4WD インジケーター
60		ウオッシャ液残量警告灯
61		ポジションランプ表示灯
62		フード閉め忘れ警告灯
63		AS&G OFFインジケーター
64		燃料残量警告灯(第二段階)
65		速度警告灯
66		休憩合図インジケータ
67		カメラAUTO表示灯
68		車両マーク
69		助手席シートベルト警告灯
70	インジケータ4	KOS警告灯
71		KOS警告灯8 (ロック不可)
72		KOS警告灯7 (ロック不可)
73		KOS警告灯6 (ロック不可)
74		KOS警告灯5 (キー持出し)
75		KOS警告灯4 (キー持出し)
76		KOS警告灯3(ノブ戻し不良)
77		KOS警告灯2(キー車内不明)
78		KOS警告灯1(キー電池低下)
79		空気清浄器警告灯
80		ブレーキ解除忘れ警告灯
81		ASC/TCL 故障警告灯
82		テールランプ電源故障
83		ヘッドランプ消し忘れ警告灯
84		キー抜き忘れ警告灯
85		A/T故障警告灯(記号表示)
86		KOS警告灯9(システムエラー)
87		ACDモード表示
88		インタークーラスプレー警告
89		セーフティアラート
90		ESS故障警告灯
91		AWCコントロール表示灯
92		2WDインジケータ
93		AFS/ACL OFF インジケータ
94		AFS OFF インジケータ
95		AFS/ACL故障警告灯
96		4WD油温インジケータ
97		ローギア
98		SS4 RR LOCK
99		SS4 CTR LOCK
100		SS4 ローギア
101		SS4 ハイギア
102		ミニマムアラート

103		DPF クロギングインジケータ
104		コーナリングランプOFF
105		コーナリングランプ故障警告
106		アクティブスタビライザ2
107		アクティブスタビライザ1
108		HDC故障警告灯
109		HDCインジケーター
110	シフトインジケータ	A／Tインジケーター
111	ブザー	半ドア警告ブザー
112		ヘッドランプ消し忘れブザー
113		キー抜き忘れブザー
114		IGノブ戻し不良ブザー
115		セキュリティアラーム
116		GCC用速度警告ブザー
117		シートベルトブザー
118		バックブザー
119		A／C使用音
120		サンルーフブザー
121		ETACS設定応答ブザー
122		ETACS設定ブザー
123		標準LCD割り込みブザー
124		凍結警告ブザー
125		AUDIO使用音
126		NAVI使用音
127		DISPLAY使用音
128		コンディションブザー2
129		コンディションブザー1
130		プレセキュリティアラーム
131		メータ用SW長押しブザー
132		A／Tシフトキャンセルブザー
133		ターンシグナルブザー
134		メータ用SW押下ブザー
135		パワーゲートブザー
136		パドルシフトキャンセル禁止
137		ブレーキ解除忘れブザー
138		マナーSWブザー
139		デジタルスピードSWブザー
140		速度警告ブザー
141		休憩合図ブザー2
142		休憩合図ブザー1
143	パワーメーター	

(16). SS4II

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	リヤデフロック	3	F／Wソレノイド
2	シフトアクチュエータ		

(17). OSS

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	エンジンスイッチ(LED ON)		

(18). BMU

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	電池冷却ﾌｧﾝPWM	2	ﾊﾞｯﾃﾘｰﾊﾞﾗﾝｻｰﾕﾆｯﾄ

(19). COMP&HTRヒートポンプ

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	電気温水ﾋｰﾀﾃｽﾄﾓｰﾄﾞ	6	PTCヒータリレー（320W）
2	電池冷却ﾀﾞﾝﾊﾟﾓｰﾀ	7	PTCヒータリレー（160W）
3	内外気切換えﾀﾞﾝﾊﾟｰ	8	冷房運転
4	冷却ﾌｧﾝ(空調側)	9	暖房運転
5	ｴｱ抜きﾓｰﾄﾞ	10	除霜運転

(20). EV-ECU

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	ﾓｰﾀｲﾝﾊﾞｰﾀｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝ	8	ﾊﾞｯｸﾗﾝﾌﾟﾘﾚｰ駆動
2	12VDCDCｼｬｯﾄﾀﾞｳﾝ	9	ｳｫｰﾀﾎﾟﾝﾌﾟ駆動2
3	ｳｫｰﾀﾎﾟﾝﾌﾟ駆動	10	ｳｫｰﾀﾎﾟﾝﾌﾟ電源ﾘﾚｰ駆動
4	ﾗｼﾞｴｰﾀﾌｧﾝ1駆動	11	ﾓｰﾀｰ駆動
5	ﾗｼﾞｴｰﾀﾌｧﾝ2駆動	12	ﾌﾞｻﾞｰ駆動
6	車載充電器電源ﾘﾚｰ	13	ﾌﾞﾚｰｷ警告灯点滅駆動
7	COMP/HTR電源ﾘﾚｰ		

(21). MCU

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	ｺﾝﾃﾞﾝｻ放電		

(22). MiEVリモートシステム

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	充電予約信号	3	回路故障確認
2	リアデフォッガ		

(23). PHEV

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	12VDCDCシャットダウン	7	ラジエターファン1駆動
2	ラジエターファンリレー1駆動	8	ラジエターファン2駆動
3	ラジエターファンリレー2駆動	9	オイルポンプ駆動信号
4	バックランプリレー	10	ブザー駆動
5	ウォータポンプ駆動	11	ブレーキ警告灯点灯
6	ウォータポンプ電源リレー		

(24). GCU

No.	アクティブテスト項目	No.	アクティブテスト項目
1	オイルポンプ		

5. 作業サポート項目一覧

本アプリケーションがサポートしている作業サポート項目の一覧を以下に示します。作業サポート内容詳細は、対象車両の整備マニュアルをご参照ください。車種によってサポートしている項目は異なります。

(1) AT/CVT/TC-SST

No.	作業サポート項目
1	INVECS-2制御停止

(2) AYC/ACD

No.	作業サポート項目
1	ACDエア抜き
2	AYCエア抜き
3	油量チェック
4	モータ駆動
5	ACD作動チェック
6	AYC作動チェック(左)
7	AYC作動チェック(右)
8	制御OFF

6. アナログ-ECU同時計測

本アプリケーションは、診断機本体に拡張計測ボードを装着することにより、電圧計測データ(アナログデータ) と車両データ(ECUデータ) を同時表示することができます。(アナログ-ECU同時計測)

アナログ-ECU同時計測について以下に示します。

6.1. 対応機能

アナログ-ECU同時計測で対応する機能を以下に示します。

<アナログ-ECU同時計測対応機能>

診断機能	参照項
車両故障診断メニュー	6.3.1
計測設定	6.3.2
現在のデータ表示/保存	6.3.3
アクティブテスト	6.3.3
保存データの再表示	6.3.3

※ 上記以外の機能についてはアナログ-ECU同時計測の対応はありません。

6.2. 接続

(1) 診断機本体に拡張計測ボードが装着されていない場合は、診断機の電源がOFFであることを確認し、装着してください。

拡張計測ボード　形式　　:Measure KIT

　　品名コード　:51400391

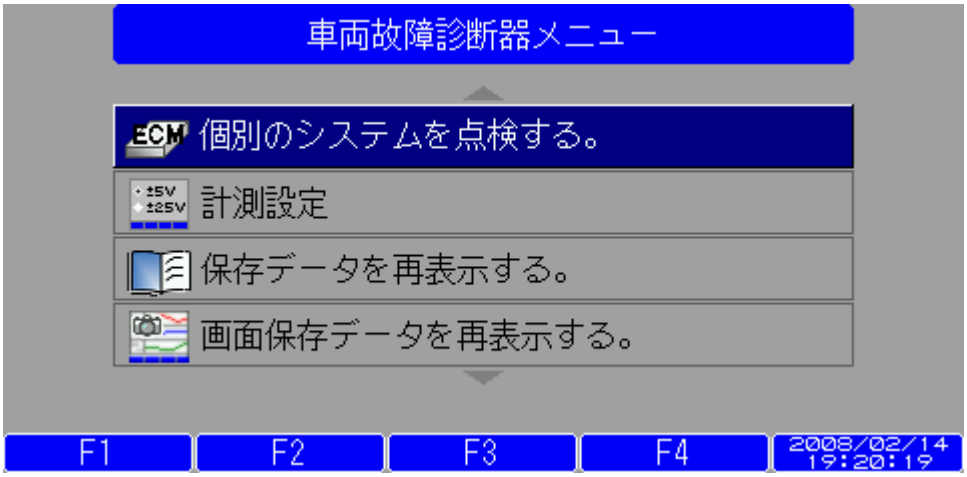
(2) 計測用プローブ、プローブボックス、診断機を接続してください。

(3) 診断機の電源をONにします。

6.3. 操作

6.3.1. 車両故障診断メニュー

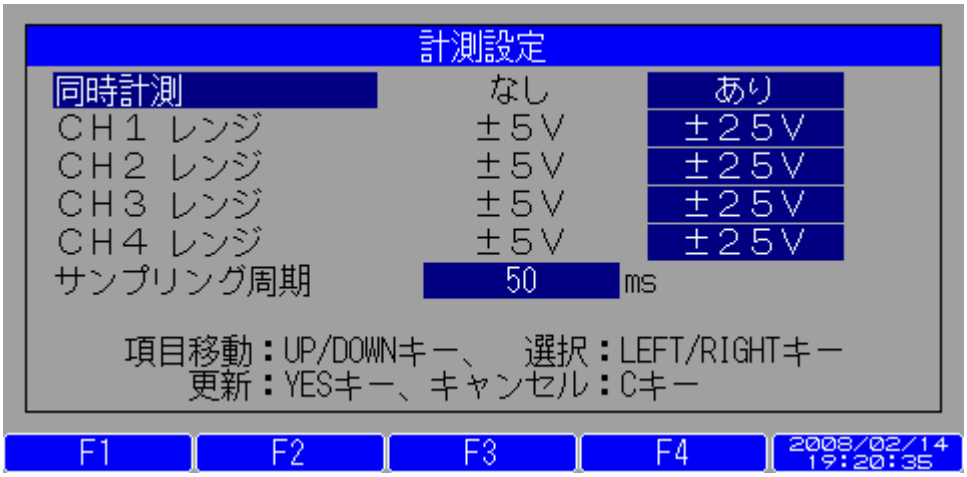
診断機本体に拡張計測ボードが装着されている場合のみ「計測設定」メニューを表示します。
車両故障診断メニューの操作方法につきましては「3.2.車両故障診断メニュー」をご参照ください。



「計測設定」メニューをYESで選択すると、「6.3.2.計測設定」を実行します。

6.3.2. 計測設定

計測設定では、同時計測あり/なし、アナログハードレンジ(拡張計測ボードの電圧計測レンジ)、サンプリング周期の設定を行ないます。



<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
←/→	設定の変更を行ないます。
YES	設定を確定し、「6.3.1.車両故障診断メニュー」に戻ります。
C	設定を中止し、「6.3.1.車両故障診断メニュー」に戻ります。

<計測設定値>

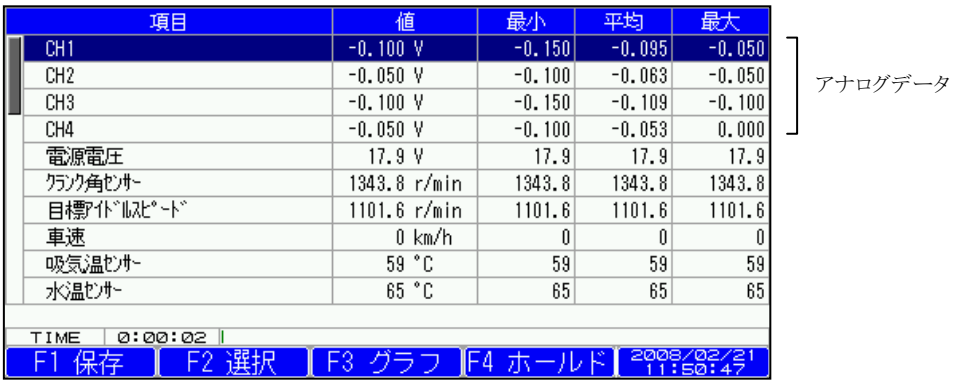
同時計測	なし	アナログ-ECU同時計測を行ないません。
	あり	アナログ-ECU同時計測を行ないます。
CH1 レンジ	チャンネル1のアナログハードレンジを±5Vまたは±25Vで設定します。	
CH2 レンジ	チャンネル2のアナログハードレンジを±5Vまたは±25Vで設定します。	
CH3 レンジ	チャンネル3のアナログハードレンジを±5Vまたは±25Vで設定します。	
CH4 レンジ	チャンネル4のアナログハードレンジを±5Vまたは±25Vで設定します。	
サンプリング周期	アナログ計測のサンプリング周期を50～100ミリ秒(10ミリ秒きざみ)で設定します。	

※ 「CH1 レンジ」～「サンプリング周期」は同時計測ありの場合のみ設定できます。

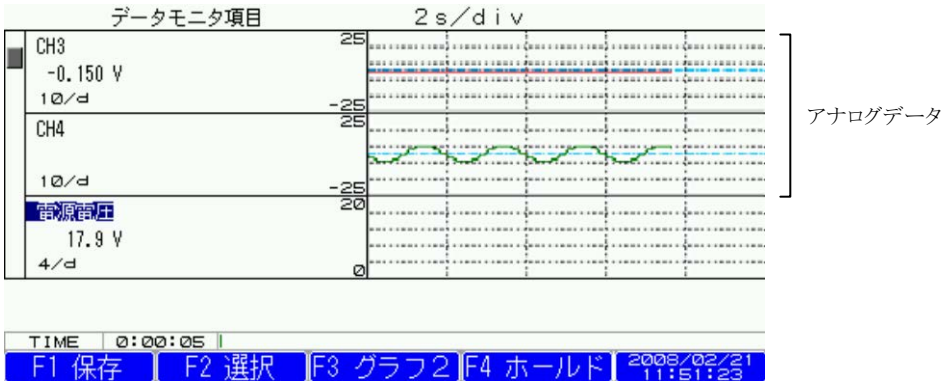
6.3.3. 同時計測表示例

同時計測ありの場合、データ表示において項目の先頭にアナログデータを表示します。
アナログデータは「CH1」、「CH2」、「CH3」、「CH4」で表示します。
以下に同時計測の数値データ表示、グラフ1表示およびグラフ2表示の例を示します。
現在のデータ表示/保存、保存データの表示において同様の画面を表示します。
操作方法につきましては同時計測なしの場合と同じです。

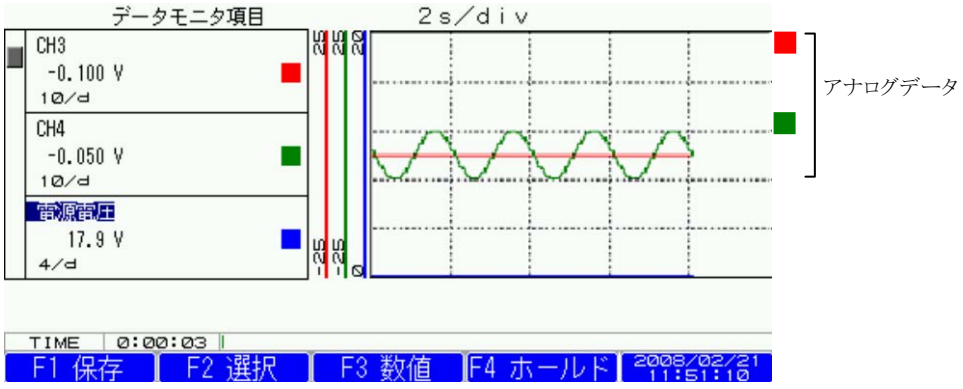
数値データ表示



グラフ1表示



グラフ2表示



「トリガ設定」ではアナログデータをトリガ設定できます。アナログデータは「CH1」、「CH2」、「CH3」、「CH4」で表示します。

【注意】
データ表示において非測定チャンネルに信号が表示されることがありますが故障ではありません。
非測定チャンネルにも信号を入力すると正確に表示されます。

7. 排気ガス-ECU同時計測

本アプリケーションは、診断機本体と排気ガス測定器(株式会社堀場製作所製 排気ガス測定器 MEXA-584L)を、RS232Cカードを介して接続することにより、排気ガス測定器の計測データ(通信データ) と車両データ(ECUデータ)を同時表示することができます。(排気ガス-ECU同時計測)

排気ガス-ECU同時計測について以下に示します。

7.1. 対応機能

排気ガス-ECU同時計測で対応する機能を以下に示します。

<排気ガス-ECU同時計測対応機能>

診断機能	参照項
車両故障診断メニュー	7.3.1
計測設定	7.3.2
現在のデータ表示/保存	7.3.3
アクティブテスト	7.3.3
保存データの再表示	7.3.3

※ 上記以外の機能については排気ガス-ECU同時計測の対応はありません。

7.2. 接続

(1) 排気ガス測定器が対象排気ガス測定器(下記「サポート機器」参照)であることを確認してください。
(2) RS232Cカードが対象RS232Cカード(下記「サポート機器」参照)であることを確認してください。
(3) 診断機の電源がOFFであることを確認し、CFカードを挿入してください。
(4) 診断機の電源がOFFであることを確認し、空いているドライブにRS232Cカードを挿入してください。
(5) 排気ガス測定器の電源がOFFであることを確認し、診断機と排気ガス測定器をRS232Cケーブルで接続してください。(排気ガス測定器側の接続方法は排気ガス測定器の取扱説明書に従ってください)
(6) 排気ガス測定器の電源をONにします。
(7) 診断機の電源をONにします。

※排気ガス-ECU同時計測を行う場合は、故障診断機のファームウェアのバージョンを1.7.6以上にアップデートしてください。

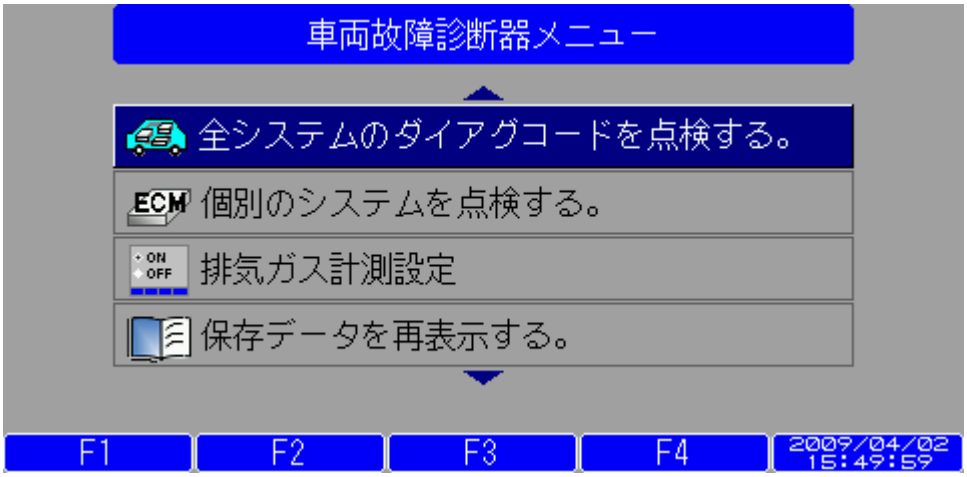
＜サポート機器＞

(1) 排気ガス測定器
株式会社堀場製作所製 排ガス測定器 MEXA-584L
(2) RS232Cカード
キット同梱のRS232Cカード

7.3. 操作

7.3.1. 車両故障診断メニュー

診断機本体にRS232Cカードが挿入されている場合のみ「排気ガス計測設定」を表示します。
車両故障診断メニューの操作方法につきましては「3.2.車両故障診断メニュー」をご参照ください。



「排気ガス計測設定」をYESで選択すると、「7.3.2.排気ガス計測設定」を実行します。

※拡張計測ボードを装着している場合は、アナログ計測の「計測設定」メニューの下に、「排気ガス計測設定」を表示します。

7.3.2. 排気ガス計測設定

排気ガス計測設定では、排気ガス同時計測あり/なしの設定を行ないます。

〈操作方法〉

←/→	設定の変更を行ないます。
YES	設定を確定し、「7.3.1.車両故障診断メニュー」に戻ります。
C	設定を中止し、「7.3.1.車両故障診断メニュー」に戻ります。

〈計測設定値〉

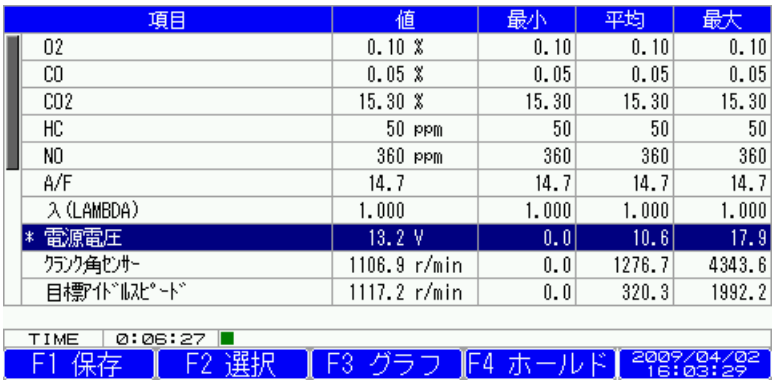
同時計測	なし	排気ガス-ECU同時計測を行ないません。
	あり	排気ガス-ECU同時計測を行ないます。

7.3.3. 排気ガス同時計測表示例

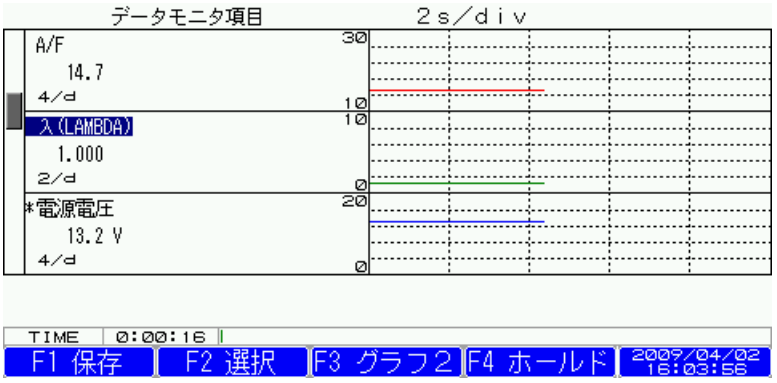
排気ガス同時計測ありの場合、データ表示において項目の先頭に排気ガスデータを表示します。
以下に排気ガス同時計測の数値データ表示、グラフ1表示およびグラフ2表示の例を示します。
現在のデータ表示/保存、アクティブテスト、保存データの表示において同様の画面を表示します。
操作方法につきましては排気ガス同時計測なしの場合と同じです。

※アナログ同時計測ありの場合は、アナログ計測表示の下に排気ガス計測データを表示します。

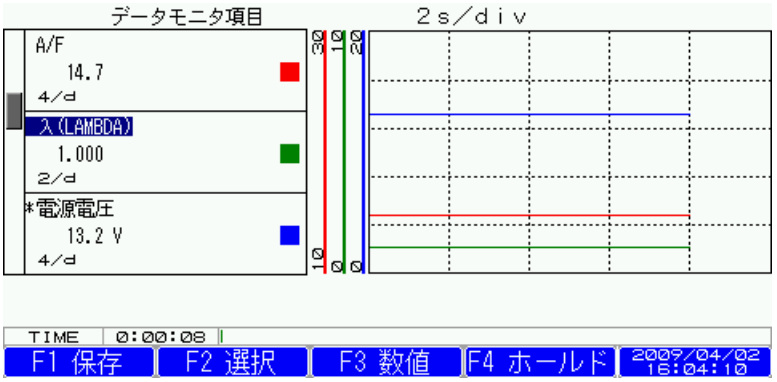
数値データ表示



グラフ1表示



グラフ2表示



「トリガ設定」では排気ガスデータをトリガ設定できます。
排気ガスデータは「O2」、「CO」、「CO2」、「HC」、「NO」、「A/F」、「λ(LAMBDA)」で表示します。

■お問い合わせについて

この製品について不明な点がある場合や故障と思われる場合には、故障診断機キットに同梱されています故障診断機本体取扱説明書のお問い合わせ先まで、ご連絡ください。

三菱車故障診断アプリケーション Version 8.0

取扱説明書

2014年11月　　初版発行

本書の内容の一部、または全部を販売元の許可なく複写、複製、転載することを禁じます。